

Компания с системой качества сертифицированной DNV
ISO 9001/2000

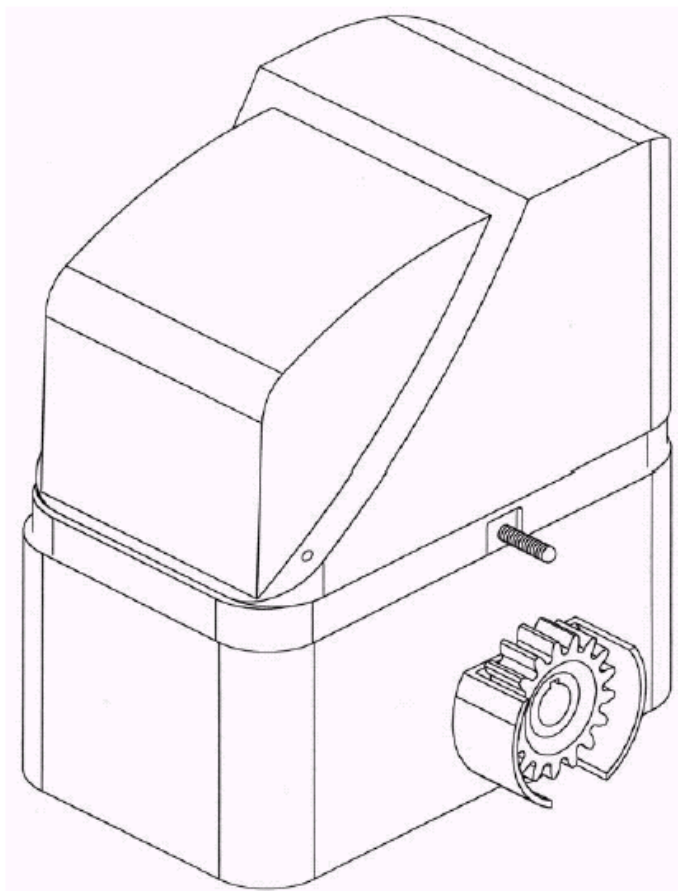


COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=



Serie SPEED

МОТОРЫ ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ



srl via E. Fermi, 43 – 36066 Sandrigo (Vi) Italy – Tel. ++390444750190 Fax. ++390444750376 E-mail: info@tauitalia.com

Производитель оставляет за собой право производить изменения или модернизацию продукта без дополнительного предварительного уведомления. Неточности или ошибки, которые могут быть найдены в данной версии руководства по эксплуатации будут устранены в следующей версии.

При открытии упаковки убедитесь, что продукт не повреждён. Обеспечьте вторичную обработку упаковочного материала в соответствии с действующими предписаниями.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Мы благодарим Вас за то, что Вы выбрали продукт фирмы TAU, и просим Вас внимательно прочитать данное руководство.

Для того, чтобы облегчить пользователю работу с данным руководством, оно было составлено в соответствии с последовательностью различных фаз монтажа.

Мы просим Вас внимательно прочитать все рекомендации, прежде чем Вы начнёте монтажные работы, так как данная инструкция содержит важные сведения относительно правил техники безопасности, монтажа, использования и технического обслуживания.

Любые действия, не предусмотренные данным руководством, ЗАПРЕЩЕНЫ. Мы просим Вас обращаться в фирму TAU для получения более подробной информации.

Использование продукта не по назначению, а также способ применения, который не был описан в данном руководстве по эксплуатации, могут привести к поломке продукта, травмированию людей или животных, а также стать причиной повреждения окружающих объектов. Монтаж должны производить сотрудники, прошедшие специальное обучение.

Монтаж, настройка и подключение электропитания должны производиться с учётом всех особенностей оборудования и рекомендаций, описанных в данном руководстве. Перед началом монтажа проверить продукт на предмет наличия повреждений.

Запрещено устанавливать продукт в местах с повышенной взрывоопасностью.

До начала монтажа автоматики рекомендуется произвести необходимые работы по обеспечению всех требований техники безопасности (безопасные расстояния, защита всех зон с повышенной опасностью). Проверить, гарантирует ли имеющаяся конструкция необходимую устойчивость и прочность. При установке максимального вращающего момента привода следует соблюдать все действующие рекомендации (для Европы см. нормы prEN 12341и prEN 12635).

Установка всех приводов (за исключением тех, которые предназначены для установки ниже уровня пола) должна производиться таким образом, чтобы исключить возможность подтопления.

Устройства обеспечения безопасности (фотоэлементы, барьеры, кнопки аварийного выключения и т.д.) должны устанавливаться с учётом действующих предписаний относительно техники безопасности, места установки, рабочей логики системы и силы, которая развивается воротами с установленным приводом.

При прокладке кабеля выбирать кратчайший путь. Силовые кабели (кабели питания) должны быть отделены от кабелей обеспечивающих управление системой.

Даже в том случае, когда привод был установлен со всеми необходимыми устройствами обеспечения безопасности, рекомендуется располагать пульты управления воротами так, чтобы дети и любые другие лица, которые ввиду физических недостатков могут получить травму, не смогли случайно привести ворота в действие.

Для маркировки потенциально опасных зон следует укрепить таблички в соответствии с действующими правилами. Возле каждой установки на видном месте должна быть размещена табличка с информацией о характеристиках автоматических элементов.

Прежде чем подать питание следует удостовериться, что характеристики оборудования соответствуют характеристикам сети.

Установить универсальный разъединитель (выключатель) с расстоянием между контактами 3 мм или больше.

Убедиться, что установлен дифференциальный выключатель и соответствующее реле перегрузки (термомагнитный выключатель C6).

Автоматика должна быть подключена к действующему заземлению, оборудованному в соответствии с правилами техники безопасности.

Производитель оборудования не несёт ответственности, если были установлены компоненты, которые не соответствуют требованиям безопасности и применения. Для проведения ремонтных работ или для замены продуктов должны использоваться исключительно оригинальные запасные части.

Техник, производящий установку оборудования, должен исчерпывающе проинструктировать конечного пользователя относительно автоматического, ручного и экстренного режима работы автоматизированных ворот, а также вручить потребителю руководство по эксплуатации.

Мы настоятельно рекомендуем хранить всю документацию к системе автоматизации в легко доступном месте.

СОДЕРЖАНИЕ

Таблицы и параметры	стр.	4
Инструкции для пользователя	стр.	5
Рисунки	стр.	11
Декларация о соответствии	стр.	21
Гарантийный сертификат	стр.	22

	ТИП		
ПАРАМЕТРЫ	SPEED 2	SPEED 5	SPEED 8
Электропитание	230 Vac	230 Vac	230 Vac
Привод	18 Vdc	230 Vac	230 Vac
Частота	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Конденсатор	-	12,5 µf	12,5 µf
Максимальный крутящий момент	14 Nm	16 Nm	18 Nm
Номинальная скорость(без нагрузки)	1470 об/мин	1400 об/мин	1400 об/мин
Потребляемая электроэнергия	0,85 A	1,2 A	1,3 A
Потребляемая номинальная мощность	20 W	200 W	240 W
Передаточное отношение	1/30	1/30	1/30
Включение термозащиты при	-	140°C	140°C
Рабочий цикл	100%	45%	22%
Рабочая температура	-20°C ÷ +70°C	-20°C ÷ +70°C	-20°C ÷ +70°C
Максимальный вес крыла	400 кг	500 кг	800 кг
Степень защиты двигателя	44	44	44
Вес	10,5 кг	11 кг	11,5 кг

ДЕТАЛИ ДЛЯ УСТАНОВКИ

1	Привод
2	Крепежная пластина
3	Зубчатая рейка
4	Саморез
5	Блоки концевых выключателей
6	Ключ

Рисунок 5

СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА

1	Привод
2	Фотоэлементы
3	Антенна и мигающая лампочка
4	Замок
5	Фотоэлементы
6	Механическая планка
7	Блок концевого выключателя
8	Зубчатая рейка
9	Направляющая

Рисунок 6

ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

	12 Vdc	220 Vac
a	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²
b	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
c	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
d	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
e	3 x 0,5 mm ²	3 x 0,5 mm ²
f	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
g	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
h	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
i	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
l	2 x 0,5 mm ² + n° 1 RG58	2 x 0,5 mm ² + n° 1 RG58

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

На рисунках 1, 2, 3 показаны основные размеры раздвижных ворот, на рисунке 9 показаны размеры крепежной пластины, устанавливаемой в основании привода, а на рисунке 37 показаны размеры регулируемой крепежной пластины.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкции, указанные в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию. Прежде чем начинать установку убедитесь, что в наличии все компоненты системы, используйте специальные инструменты и будьте осторожны при работе с теми частями, которые находятся под напряжением. Включите привод в сеть и запустите его с помощью пульта управления.

РАЗМЕРЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Для правильной установки привода учитывайте размеры, указанные на рисунках 7, 8. На рисунке 11 указаны размеры для установки крепежной пластины.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ

Перед началом установки убедитесь, что:

- колеса ворот закреплены надлежащим образом, а ворота устойчивы, а также, что колеса в хорошем рабочем состоянии;
- на направляющей ворот нет препятствий, она прямая и чистая и на её концах установлены концевые упоры;
- верхняя направляющая находится на одной оси с рельсом, она хорошо смазана и между ней и воротами есть люфт 1мм.

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

Выберите место, которое соответствует пунктирной зоне, указанной на рисунке 7. Если установка производится непосредственно на бетонную поверхность, то следует выбрать зону, заштрихованную на рис. 8; если для установки необходимо выкопать углубление, то нужно руководствоваться рис. 8.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Выкопать достаточно широкое углубление как минимум 15 см глубиной. В углубление заложить защитную оболочку для кабеля.

МОНТАЖ ОСНОВНОЙ КРЕПЕЖНОЙ ПЛАСТИНЫ

Выкопайте углубление, приготовьте крепежную пластину, согнув анкерные дюбели в ту сторону, где установлены вставки (1, рис. 11) для крепления привода. Забетонируйте дюбели, оставив свободными вставки, которые должны использоваться для крепления привода. Крепежная пластина должна быть установлена совершенно ровно на высоте 1-2 см над готовой поверхностью, на расстоянии около 65 мм от ворот (рисунок 8).

Внимание! Привод может быть также установлен и без основной крепежной пластины, если использовать 4 анкерных дюбеля на ровной бетонной поверхности, соблюдая размеры, указанные на рисунке 7.

Возможно использование крепежной пластины с регулируемой высотой, в данном случае необходимо приварить к направляющей устойчивые анкерные штифты, смотрите рисунок 38. А затем закрепить крепежную пластину, как показано на рисунке 39. Таким образом можно подогнать привод к системе автоматизации, которая уже была установлена, учитывая размеры, указанные на рисунке 38.

УКРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДА

Затяните болты (как показано на рисунке 14) по обеим сторонам привода. Уложите все кабели в оболочку, и протяните через отверстия в основании крепежной пластины, установите крышку (рисунок 15) и закрепите болтами (рисунок 16). Вышеуказанные действия также применимы к регулируемой крепежной пластине, как показано на рисунках 40, 41, 42.

УСТАНОВКА ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ

После того как Вы просверлите отверстия в крыле ворот, закрепите зубчатую рейку с помощью саморезов диаметром 6,3 мм, рисунки 17, 18.

Важно! Учитывайте расстояние между зубцами привода и зубцами рейки (рисунки 20, 21, 22).

Внимание! Зубчатая рейка должна точно совпадать с зубьями шестерёнки. Недопустимо смещение в сторону.

В наличии имеются два типа зубчатых реек: стандартная модель, состоящая из одной секции (моноблок) и модульная модель, состоящая из секций длиной 50 см (рисунок 36).

УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА БЛОКОВ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ (SPEED 8)

Установите блоки, как показано на рисунке 19, по одному на каждом конце зубчатой рейки. Вручную подвиньте ворота и расположите блоки так, чтобы они касались рычажков микровыключателя незадолго до того как крыло касается упора в конце направляющей, после этого затяните болты.

Для того, чтобы обеспечить правильную работу автоматизированной системы рекомендуемое минимальное расстояние между корпусом привода и блоком концевого выключателя, установленного на зубчатой рейке, составляет 13 мм и максимальное расстояние составляет 18 мм (рисунок 26).

Место соприкосновения блока концевого выключателя с пружиной нужно смазывать небольшим количеством масла для того, чтобы скольжение было гладким и для того, чтобы предотвратить разлом пружины.

НАСТРОЙКА ЭЛЕКТРОННОГО СЦЕПЛЕНИЯ (SPEED 2, SPEED 5, SPEED 8)

Модель SPEED 2: настройка уже была предварительно сделана при программировании карты, однако может быть опять произведена (смотрите инструкции MEC1000 и K122M).

Модели SPEED 5 и 8 настройка может быть сделана на контрольной карте (смотрите инструкции K550M).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Перед началом работы убедитесь, что привод не подключен к электрическому питанию.

Для того, чтобы установить соединения снимите корпус с привода, протяните силовые кабели сквозь отверстия в основной крепежной пластине (если она используется) и сквозь нижнюю часть корпуса привода, затем подготовьте их для подключения к клеммам распределительной панели, расположенной возле крепления электрических частей.

Используйте кабели с минимальным сечением 2,5 мм² для электрической сети (SPEED 2), с сечением 1,5 мм² для моделей SPEED 5, 8 и 0,5 мм² для управляющей цепи.

- MEC1000 или K122M для модели SPEED 2;
- K5500M для модели SPEED 8.

УСТАНОВКА БАТАРЕИ 12V (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ SPEED 2)

Если Вы хотите, чтобы привод работал в случае отключения электроэнергии, установите батарею. Для этого снимите корпус с привода, установите батарею в специально предназначенное место и присоедините питающие кабели.

РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА

В случае отсутствия электропитания снимите пластиковую крышку с замка, вставьте ключ и поверните его (рисунок 24). Затем поверните ручку наружу, как показано на рисунке 25 для того, чтобы управлять воротами вручную.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Модели SPEED 5 и SPEED 8 функционируют с электромеханическим концевым микровыключателем

Подключение проводов:

- 1- серый - общий
- 2- серый – общий
- 3- оранжевый (для положения «закрыто» - нормально замкнутый контакт)
- 4- красный (для положения «открыто» - нормально замкнутый контакт)

Если, как указано на рисунке 29, движение ворот не останавливается, когда шестерёнка поворачивается по часовой стрелке, а пружина смещается соответствующим образом, то необходимо поменять местами красный и оранжевый провода на распределительном терминале блока управления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ)

Автоматизация ворот может быть также произведена, как указано на рисунках 30, 31.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Устанавливайте систему безопасности ворот в соответствии с действующими предписаниями.
- Выбирайте короткие пути для кабелей и располагайте силовые кабели отдельно от контрольных кабелей.
- Очень важно, чтобы привод был верно заземлён.
- Соблюдайте действующие предписания при установке максимального значения вращающего момента привода
- В соответствии с Европейскими стандартами безопасности установите наружный выключатель для того, чтобы можно было отключить электрическое питание во время технического обслуживания ворот.
- Убедитесь, что каждое установленное устройство успешно работает.
- Повесьте разборчивые знаки, предупреждающие о наличии автоматизированных ворот.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Приводы SPEED 2, 5, 8 были разработаны для того, чтобы приводить в действие раздвижные ворота с весом крыльев максимум 400 кг для SPEED 2, 500 кг для SPEED 5, 800 кг для SPEED 8.

Категорически запрещено использовать систему для других целей и при других обстоятельствах, кроме тех которые указаны.

Обычно электронный блок управления позволяет выбрать следующие функции:

автоматическая: командный импульс открывает и закрывает ворота

полуавтоматическая: командный импульс открывает и закрывает ворота.

В случае отсутствия электрической энергии воротами можно управлять вручную путем активации устройства **«ручного пуска»**. Модель SPEED 2 может приводиться в действие буферными батареями и способна самостоятельно выполнить, по крайней мере, 15 полных циклов (закрытие и открытие).

Это автоматическая система с электроприводом, поэтому она должна использоваться с осторожностью, а именно:

- не прикасайтесь к системе мокрыми руками и/или мокрыми и голыми ногами;
- отключите электропитание, перед тем как открывать пульт управления и/или силовой привод;
- не пытайтесь вытянуть штепсельную вилку за кабель;
- не дотрагивайтесь до двигателя, если вы не уверены, что он остыл;
- управляйте воротами только в том случае, когда они полностью видны;
- не приближайтесь к воротам, когда они двигаются;
- не позволяйте детям или животным играть возле ворот;
- не позволяйте детям или инвалидам пользоваться пультом управления или другими контрольными приборами;
- проводите регулярное техническое обслуживание;

- в случае неполадки отключите питание, и осторожно подвиньте ворота вручную, если это возможно. Не пытайтесь отремонтировать ворота самостоятельно, а вызовите уполномоченного техника.

Строго запрещено использовать очищающее оборудование, такое как мойки высокого давления, и/или опрыскивать систему водой в целом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Приводы типа SPEED 2-8 требуют минимального технического обслуживания. Однако, нормальная работа привода зависит также и от состояния ворот. Для того чтобы ворота хорошо работали необходимо выполнять операции, указанные ниже.

ВНИМАНИЕ!: никто, кроме техника, который должен иметь техническое образование, не может пользоваться автоматической системой во время технического обслуживания. Отключите электропитание, для того чтобы избежать риска удара электрического тока. Если электрическое питание должно быть включено для проведения некоторых операций, каждый контрольный прибор должен быть проверен или отключен (пульты управления, кнопки и т.п.), кроме тех которые используются техником.

Регулярное техническое обслуживание

Каждая из указанных операций должна выполняться по необходимости, но не реже, чем один раз каждые 6 месяцев при домашнем использовании (примерно 3000 рабочих циклов) и каждые 2 месяца при интенсивном использовании в многоквартирных домах (всегда примерно каждые 3000 рабочих цикла).

Ворота

- Смазывайте колеса ворот;
- Проверяйте чистоту и хорошее состояние зубчатой рейки.

Автоматическая система

Проверяйте работу устройств обеспечения безопасности (фотоэлементы, ограничители вращающего момента и т.д.), в соответствии с указаниями разработчиков.

Нестандартное техническое обслуживание или поломки

Если необходимо выполнить значительную часть работ с механическими и/или электромеханическими частями, привод должен быть снят для того, чтобы его могли отремонтировать производители в мастерской или другие уполномоченные техники.

РЕКОМЕНДАЦИИ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Мы благодарим Вас за то, что Вы выбрали продукцию фирмы TAU!

Фирма TAU S.r.l. производит комплектующие и компоненты для автоматизации ворот, дверей, шлагбаумов и окон: приводы, пульта управления, пульта радиуправления, мигалки, фотоэлементы и принадлежности.

Все продукты TAU производятся только с использованием материалов высокого качества и современных производственных технологий. Мы постоянно ищем новые решения, чтобы сделать использование наших систем, техническое исполнение, внешний вид и эргономика которых отвечают последним стандартам, ещё проще: из богатого ассортимента продуктов фирмы TAU всегда можно выбрать тот, который идеально соответствует Вашим требованиям.

Однако TAU не является производителем всей автоматической системы, которая в каждом отдельном случае разрабатывается монтажной фирмой, производящей все необходимые измерения, расчёты, выбор материалов и планирование всей автоматической системы.

Именно по этой причине каждая автоматическая система является уникальной. Только монтажная фирма может разработать и установить систему, которая будет прочной и долговечной, соответствующей всем Вашим требованиям и требованиям действующего законодательства. Профессионально спланированная и построенная автоматическая система – это действительно удобное приспособление, которое также защищает Вашу безопасность. Несколько простых советов помогут Вам обеспечить безопасную и продолжительную работу автоматизированной системы.

Даже в том случае, если Ваша автоматизированная система отвечает всем требованиям техники безопасности, риск нанесения повреждений или травм не может быть исключён полностью. В любом случае есть «остаточный» риск или вероятность опасности из-за небрежного обращения и/или неправильного использования. Поэтому мы настоятельно просим Вас внимательно прочитать наши советы, которые позволяют исключить, в том числе и «остаточный» риск.

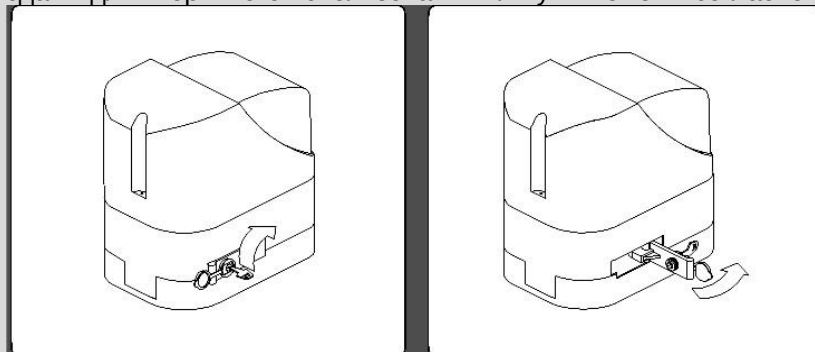
- **Прежде чем воспользоваться автоматизированной системой в первый раз**, попросите техника, производящего монтаж, перечислить все возможные источники и причины опасности. Прочитайте данное руководство пользователя, которое Вам должен вручить техник. Сохраните данное руководство, чтобы Вы и другие пользователи системы смогли воспользоваться им в случае возникновения проблем.
- **Автоматизированная система выполняет команды пользователя**, подаваемые со стационарного пульта или пульта радиуправления: небрежное обращение или использование не по назначению могут быть опасны. Поэтому мы просим Вас не пользоваться системой, если в непосредственной близости от неё находятся люди, животные и/или предметы.
- **ЭТО НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ИГРУШКА!** Не разрешайте детям играть в непосредственной близости от системы. Пульс радиуправления храните в недоступных для детей местах.
- **Неполадки:** Если Вы заметите неполадки в режиме работы, немедленно отключите систему от источника питания и выполните операцию по отключению вручную (смотри рисунок). Не пытайтесь отремонтировать систему самостоятельно, а вызовите техника: системой можно управлять вручную, как до установки автоматизированной системы.
- **Содержание и техническое обслуживание:** для обеспечения долговременной и безопасной работы система требует постоянного технического обслуживания, так же как и любое другое оборудование. Определите время для технического обслуживания со своим техником. Tau рекомендует частоту в 6 месяцев для стандартной переустановки в домашних условиях, но эта частота может изменяться в зависимости от интенсивности использования (всегда каждые 3000 рабочих цикла).

Внимание! Любая регулировка, содержание и техническое обслуживание и/или ремонт должны обязательно выполняться квалифицированным персоналом.

- Не модифицируйте оборудование или имеющую к нему отношение программу и параметры установки – это сделает ваш техник.

Внимание! Конечное тестирование, текущее техническое обслуживание и любой ремонт должны быть задокументированы техником (в соответствующей колонке) и данные документы должны храниться у владельца системы. (ЕСЛИ ДОКУМЕНТЫ НЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ, ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ)

Распоряжение: По истечении срока службы системы убедитесь, что она разобрана квалифицированным персоналом и ее части сданы для вторичного использования или уничтожены согласно местным требованиям.



При отсутствии электроэнергии снимите крышку с замка, вставьте ключ и поверните его, как указано на рисунке.

Затем потяните рычаг наружу, как указано на рисунке для того, чтобы управлять воротами вручную.

Ручное управление можно осуществлять ТОЛЬКО при остановленной двери, и ПОСЛЕ отключения питания от электропитания управления.

Внимание! если Ваш пульт дистанционного управления (если предусмотрен) начинает плохо работать через некоторое время или вообще не работает, скорее всего, сели батарейки (они могут служить от нескольких месяцев до 2/3 лет, в зависимости от используемого типа батареек). Это можно увидеть, если светодиод, подтверждающий передачу, становится серым или включается только на короткое время. Перед тем как вызывать техника, попробуйте заменить батарейки на батарейки из работающего пульта, если это причина неполадки, просто замените батарейки на новые того же типа.

Если Вы хотите установить новую автоматическую систему управления в ваш дом, свяжитесь с вашим техником и с нами в Таи, для того чтобы получить совет специалиста, наиболее развитый продукт на рынке, лучшую разработку и максимальную автоматическую совместимость.

Мы благодарим Вас за прочтение данных советов и надеемся, что Вы полностью удовлетворены Вашей новой системой, свяжитесь со своим техником по установке в случае любой необходимости.

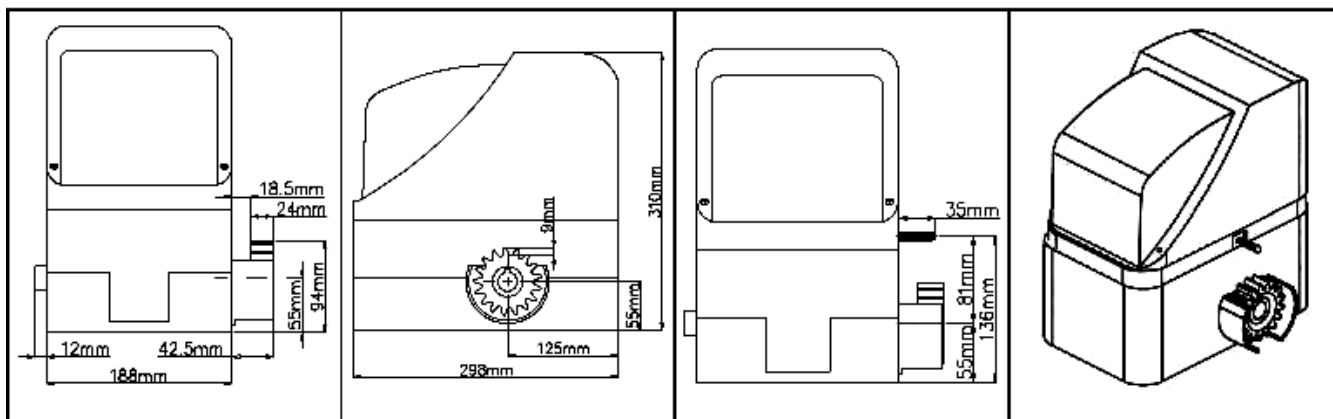


Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

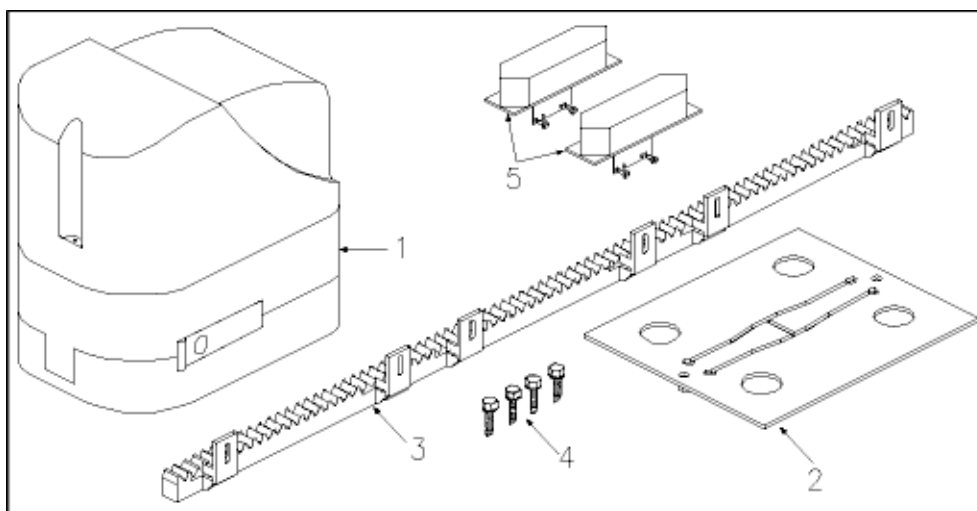


Рис. 5

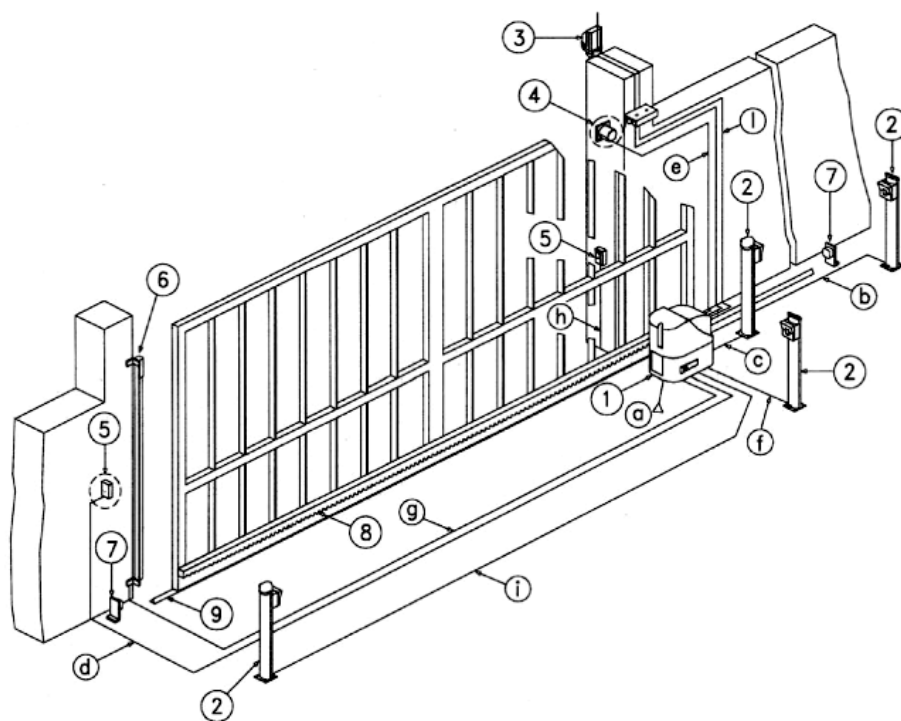


Рис. 6

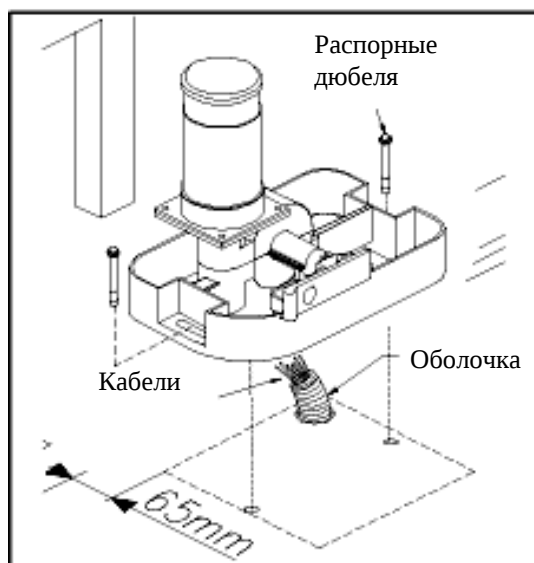


Рис. 7

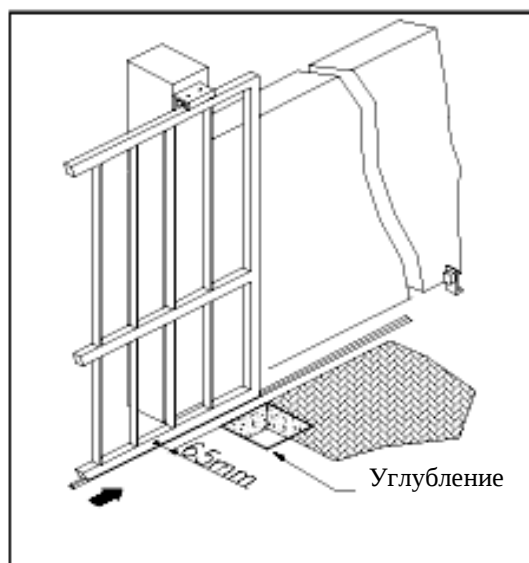


Рис. 8

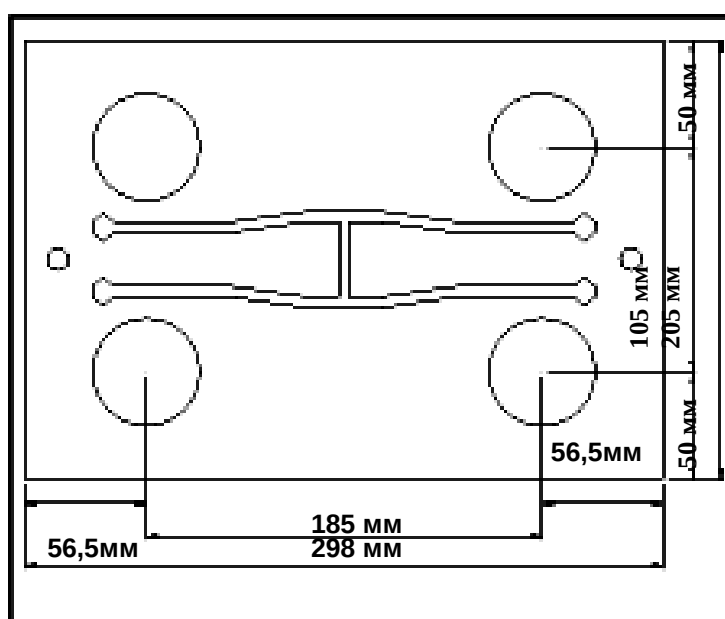


Рис. 9

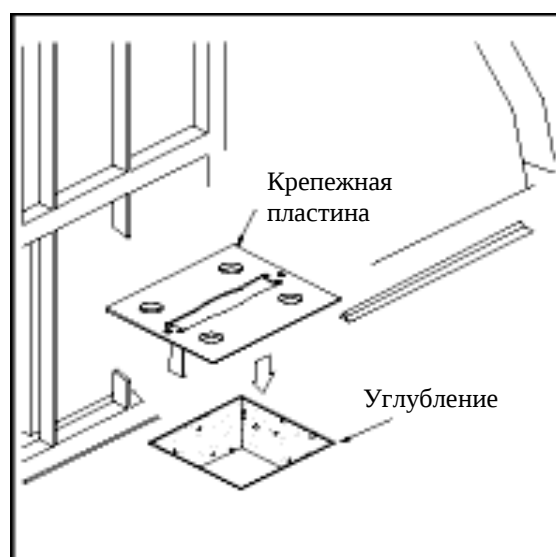


Рис. 10

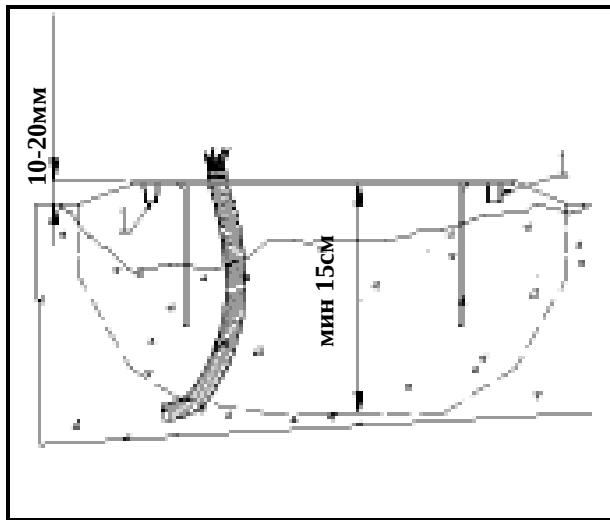


Рис. 11

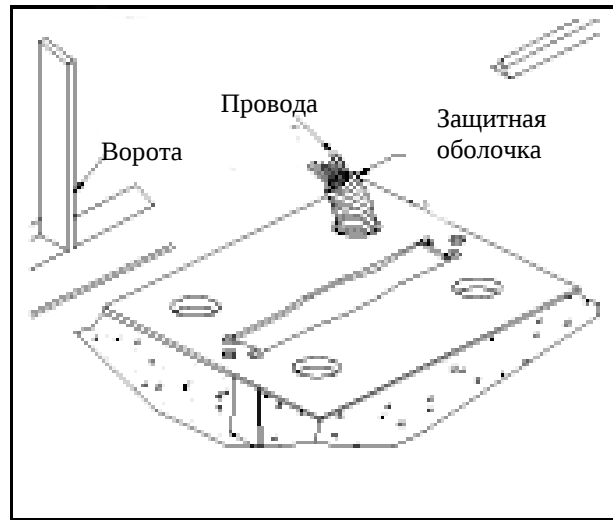


Рис. 12

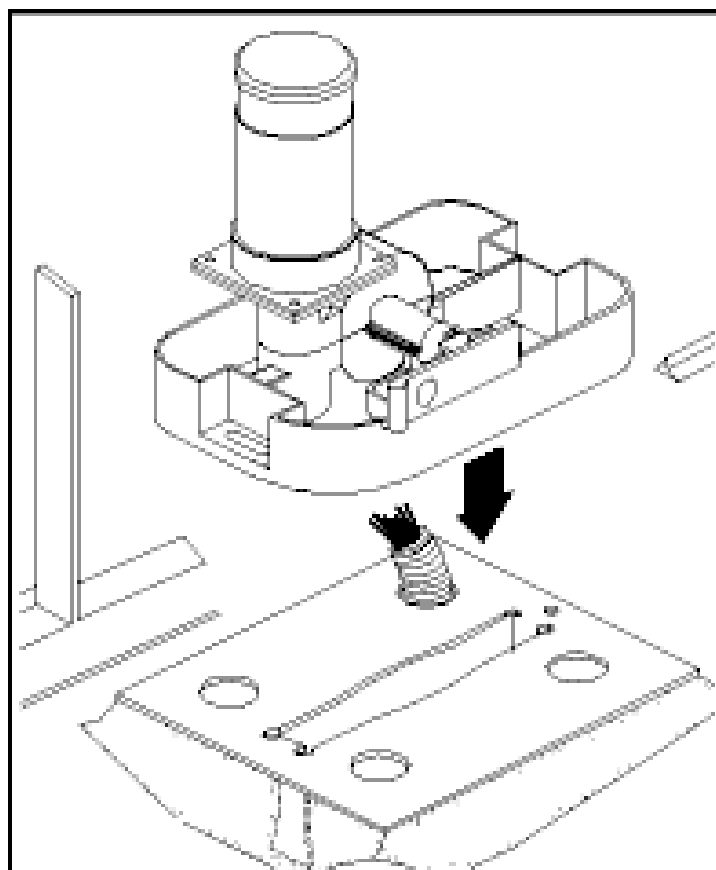


Рис. 13

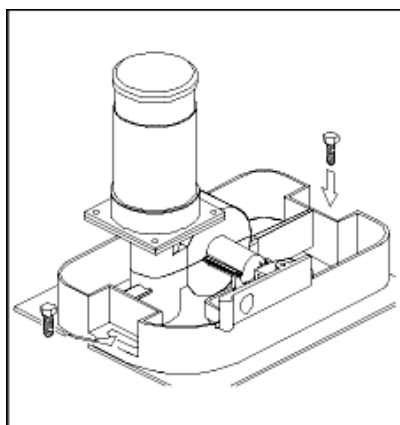


Рис. 14

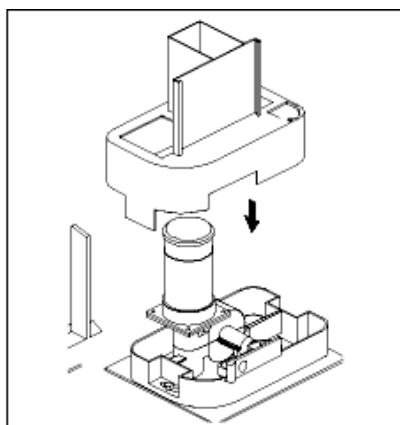


Рис. 15

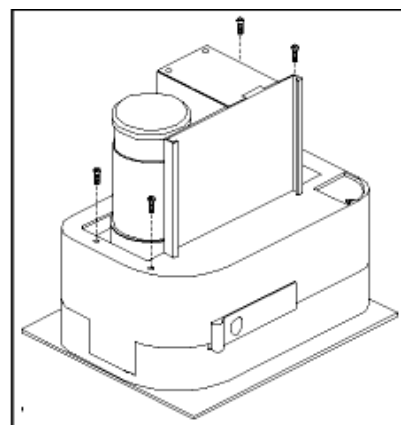


Рис. 16

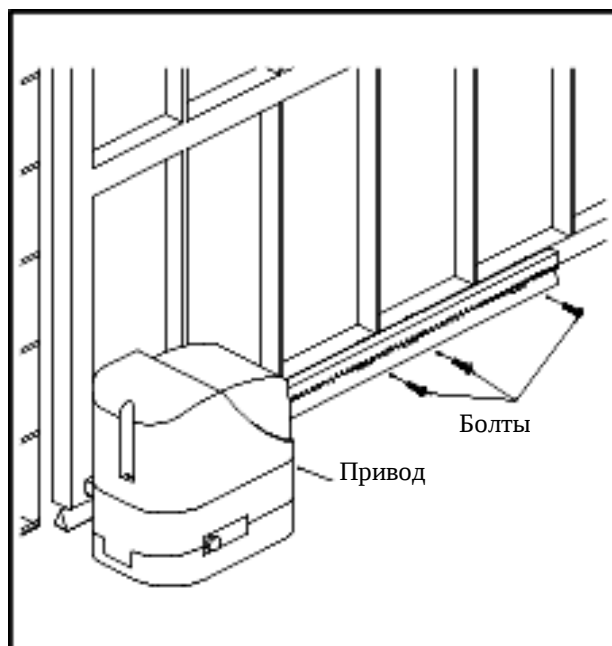


Рис. 17

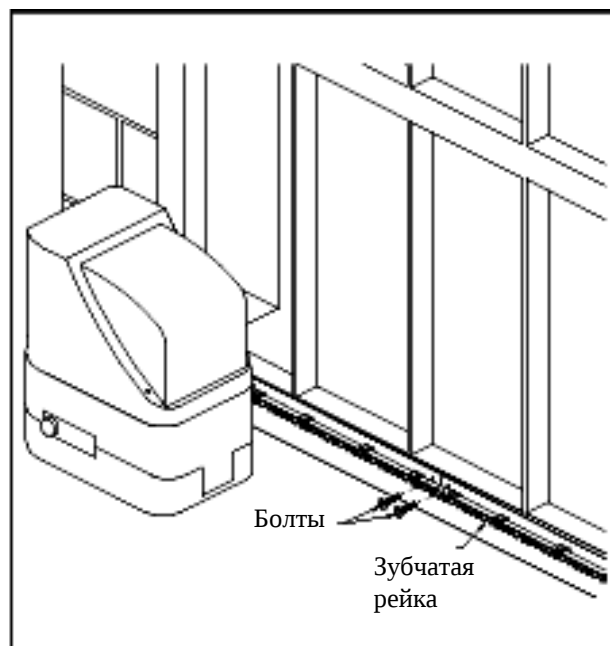


Рис. 18

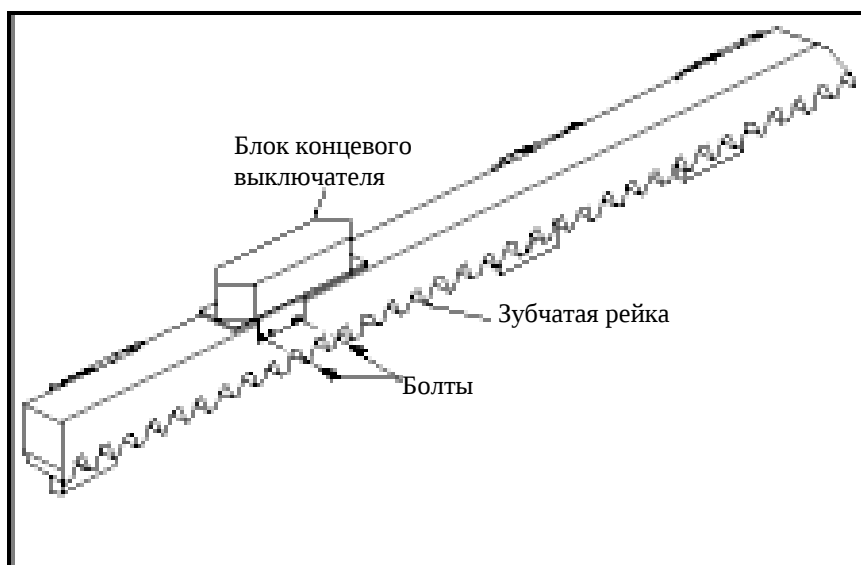


Рис. 19

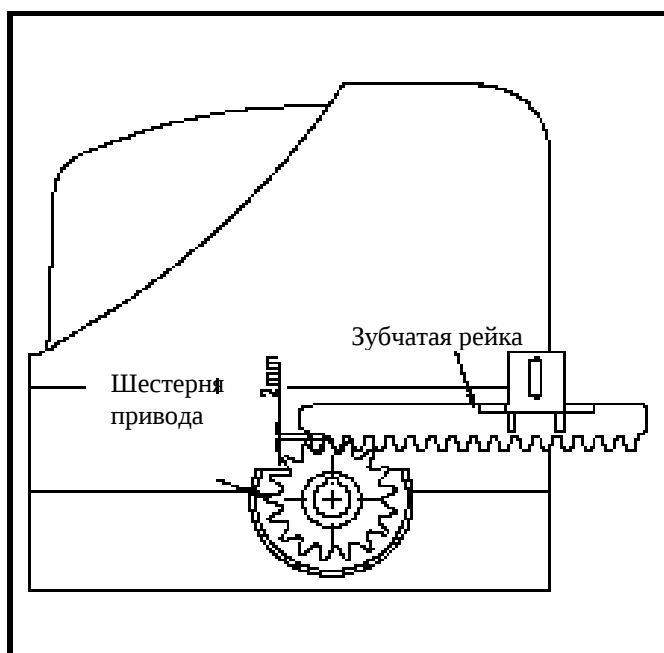


Рис. 20

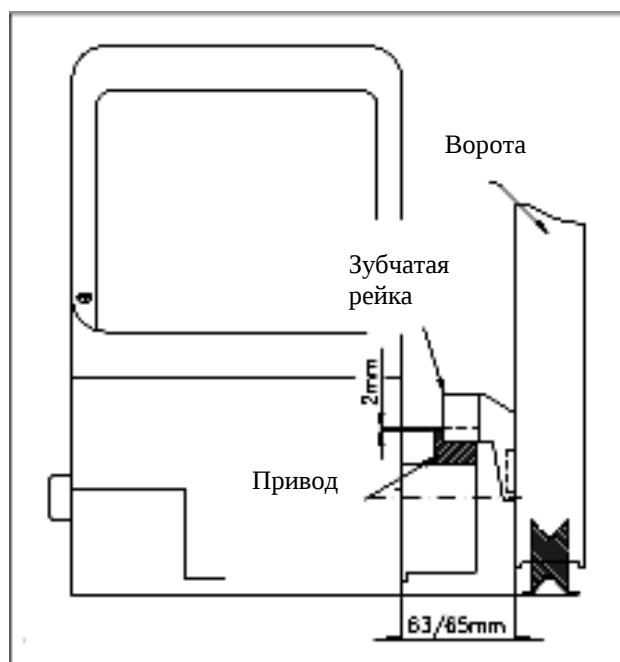


Рис. 21

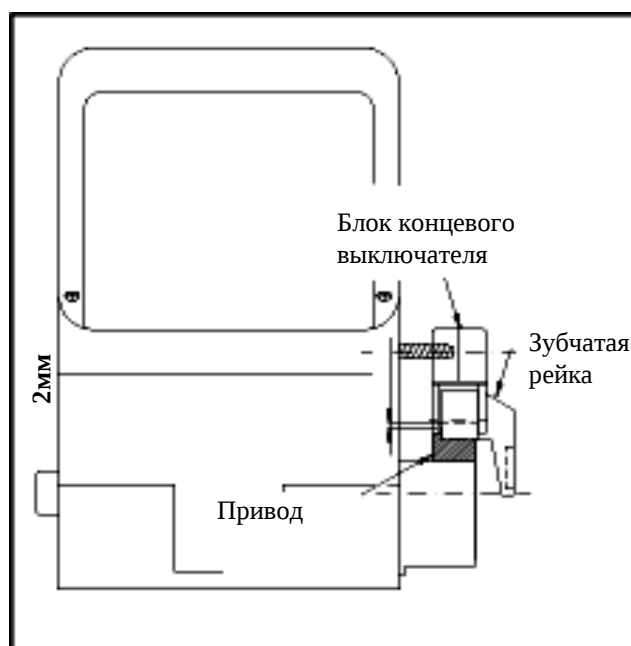


Рис. 22

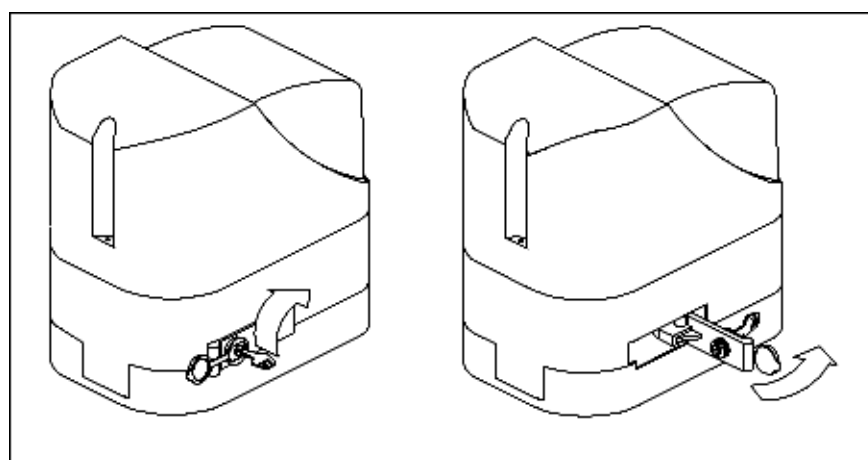


Рис. 24

Рис. 25

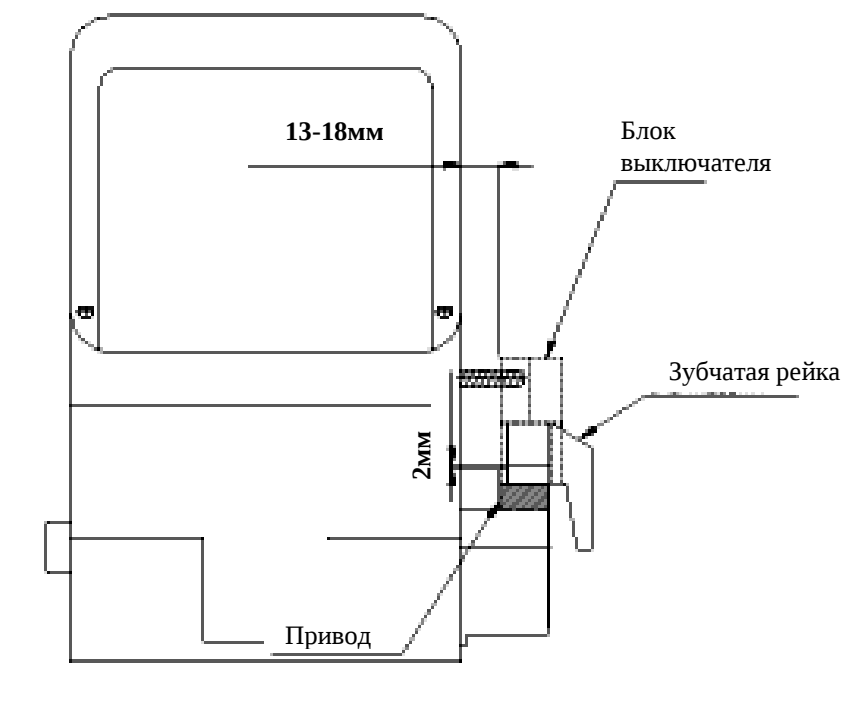


Рис. 26

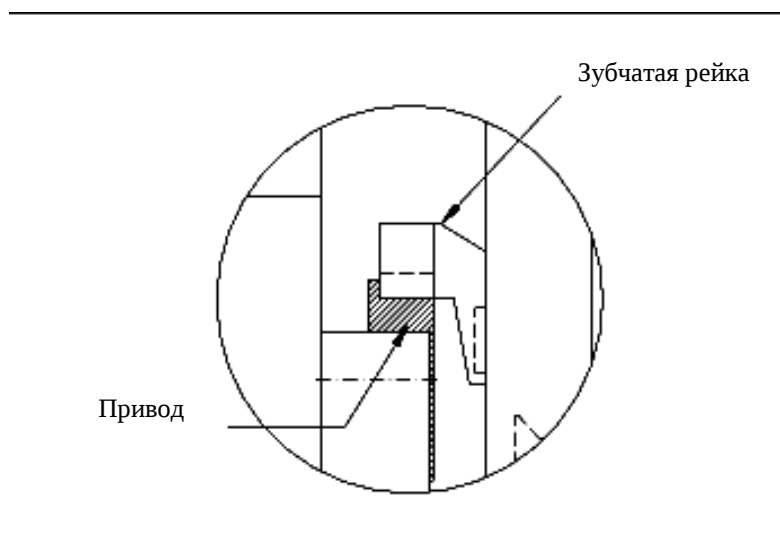


Рис. 27

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

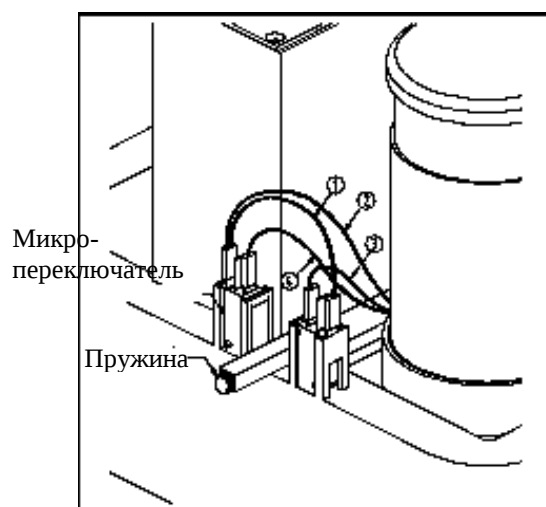


Рис. 28

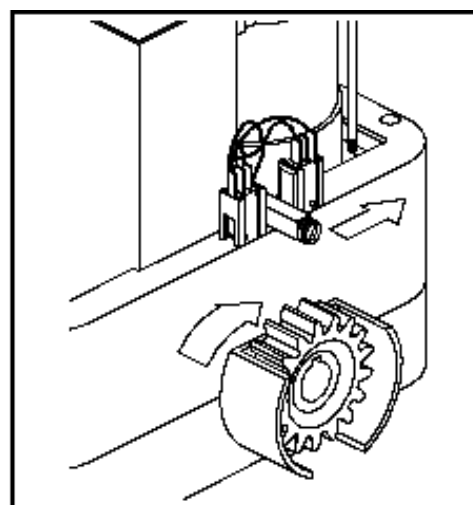


Рис. 29

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ)

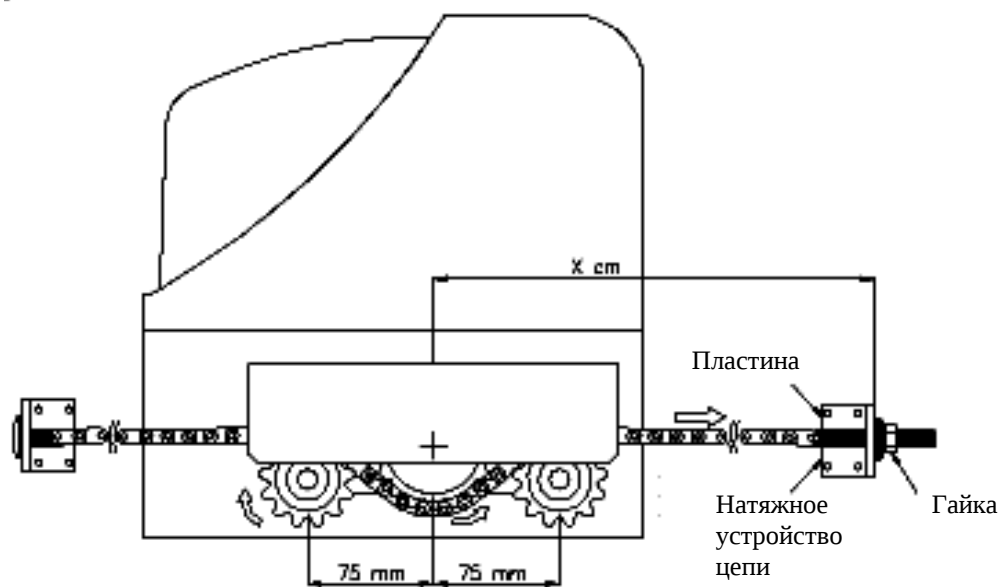


Рис. 30

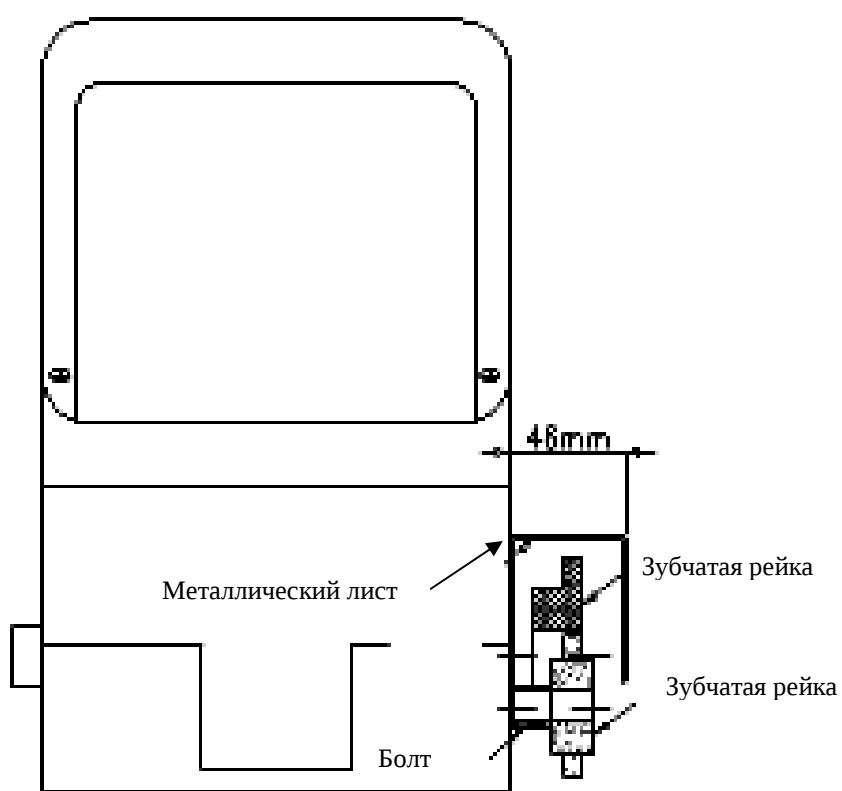


Рис. 31

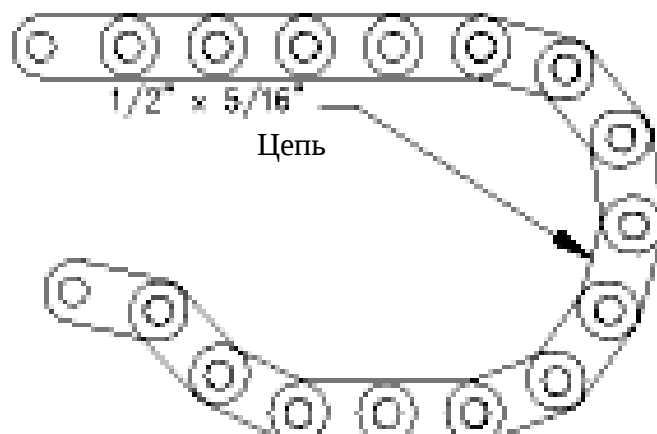


Рис. 32

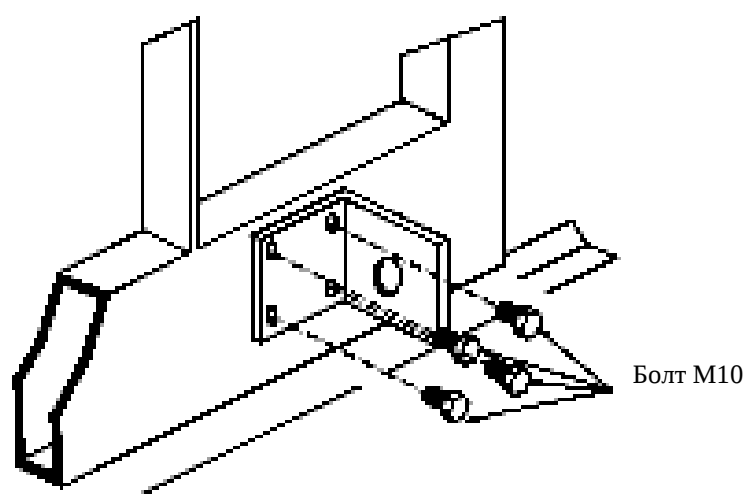


Рис. 33

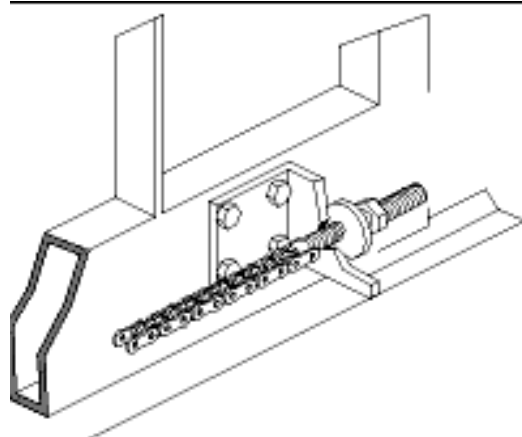


Рис. 34

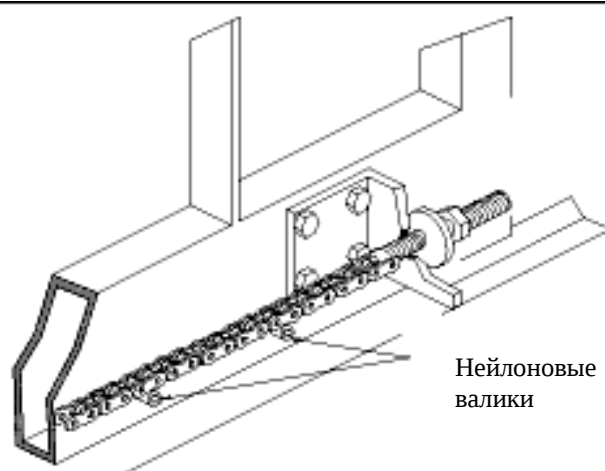


Рис. 35

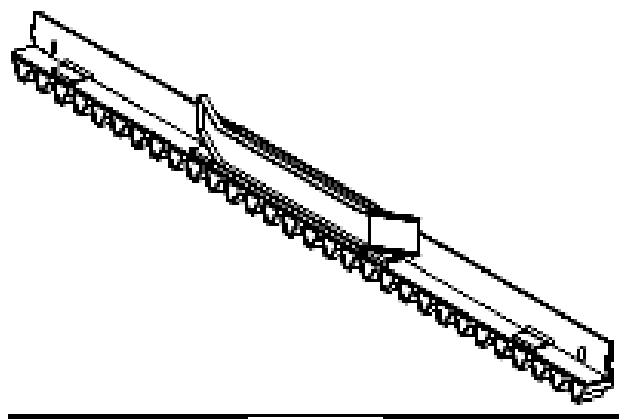


Рис. 36

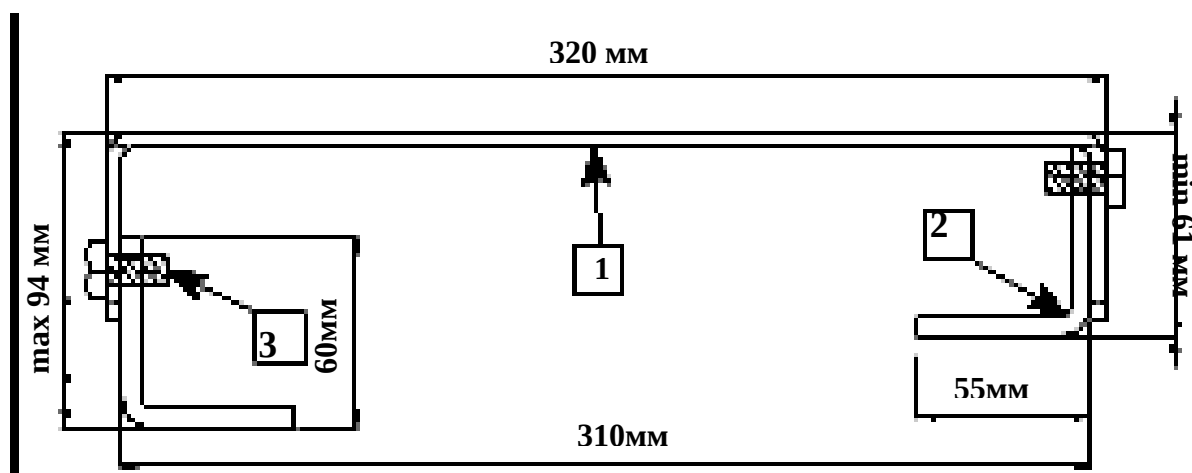


Рис. 37

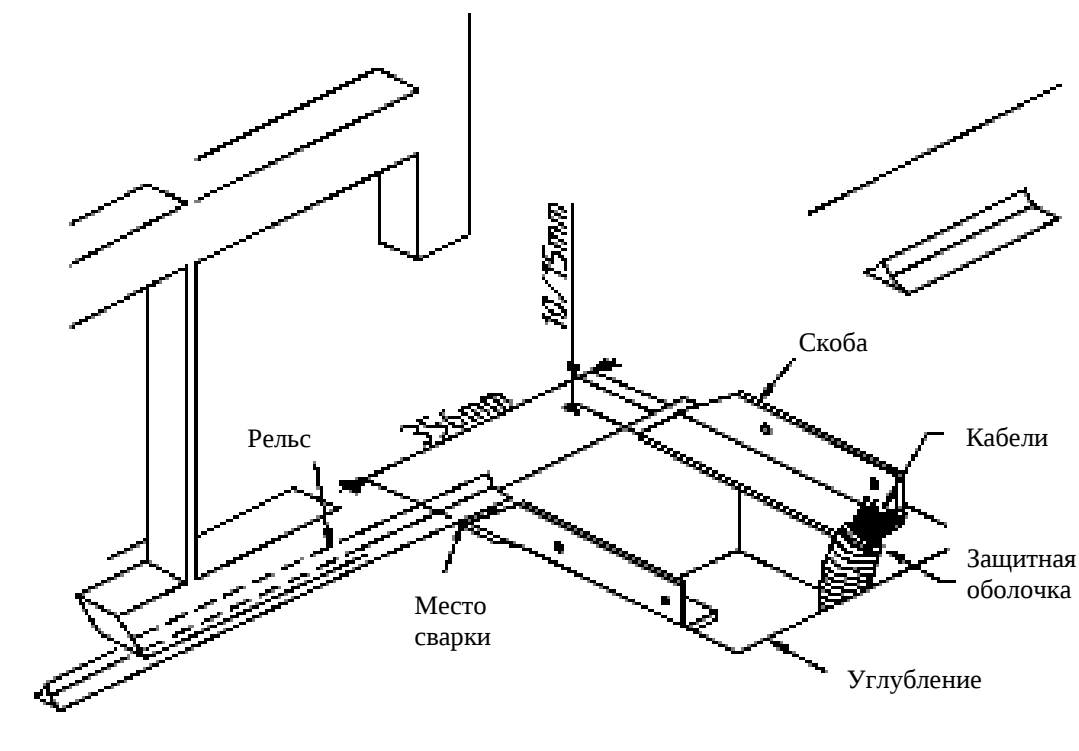


Рис. 38

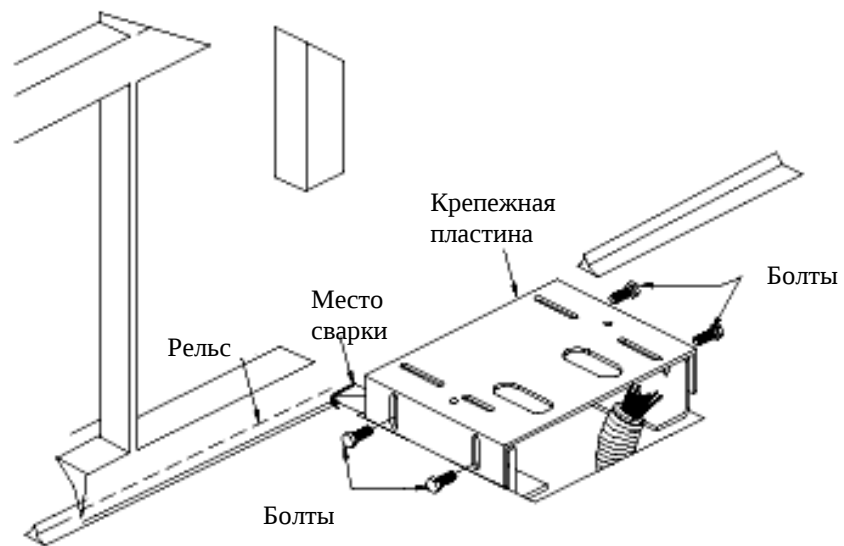


Рис. 39

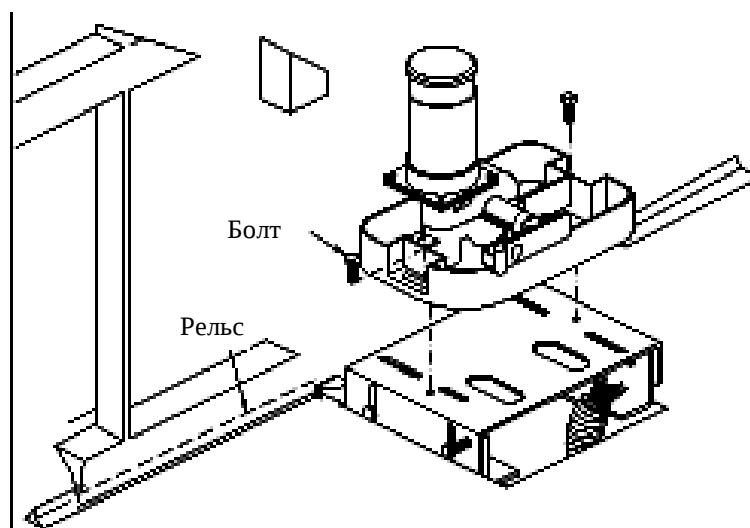


Рис. 40

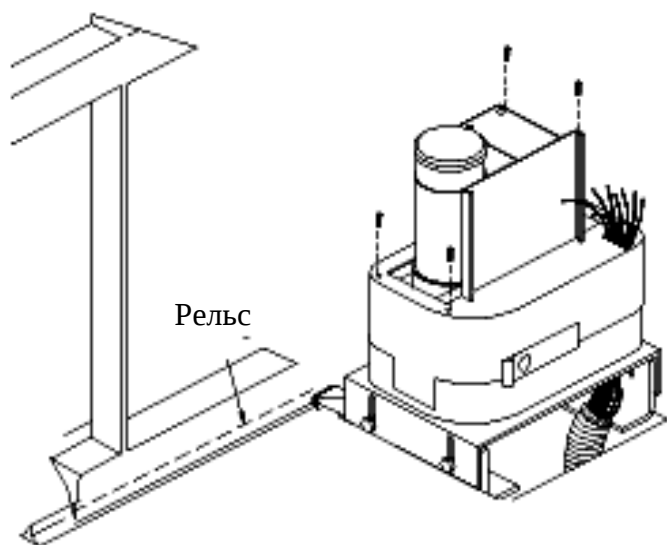


Рис. 41

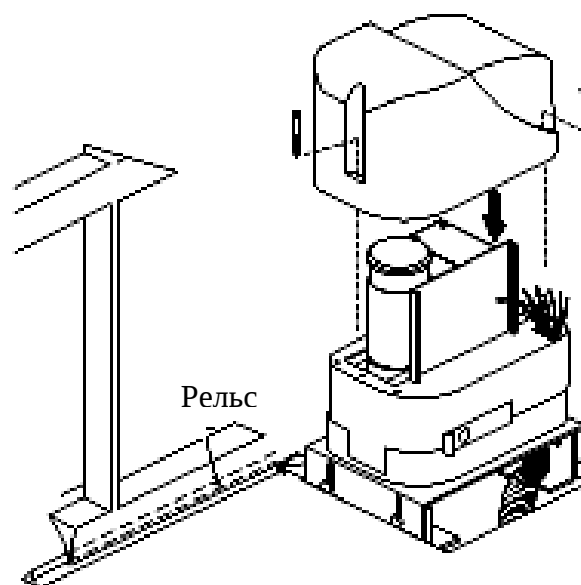


Рис. 42

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
(Европейская инструкция 89/392 Ал. IIA.)

Производитель:	TAU S.r.l. (TAU С.р.л.)	
Адрес:	Via E. Fermi, 43 36066 – Sandrigo VICENZA - ITALY	Виа Е. Ферми, 43 36066 – Сандриго ВИЧЕНЦА - ИТАЛИЯ

Заявляет с полной ответственностью, что следующие продукты

**SPEED2Q, SPEED5QR, SPEED 8QR
MEC1000-2000, K122M, K550M**

соответствуют основным требованиям безопасности следующих Инструкций:

**РАДИОПЕРЕДАТЧИКИ
1999/5/CE**

**НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
73/23/CEE**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МАШИННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ –
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ
89/336/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE**

также заявляет, что продукт(ы), указанные в данной декларации были разработаны в соответствии со следующими основными гармонизированными стандартами:

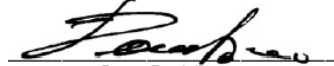
EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN 349, EN 1051, EN 60204-1, EN 50081-1
EN 50082-1, prEN 12604/12605, prEN 12453, prEN 12445, prEN 12635,
prEN 12978, prEN 12650-1/2, CEI EN 60335-1, CEI 64-8)

Внимание: **продукт(ы), указанные в данной декларации**
не могут быть использованы до тех пор, пока работа над ними не завершена и они не
зарегистрированы в полном соответствии с Инструкцией по машинному
оборудованию 98/37/ЕС

Внимание: **Данные продукты соответствуют вышеуказанным контрольным пунктам и**
были тестированы на соответствие указанным инструкциям.

Сандриго, 24/04/2003

Официальный представитель


Bruno Danielli

Бруно Даниели